

## Trois correctifs à « Un quart d'allogènes...? »

Jacques Henripin et Louis Pelletier

Volume 16, numéro 1, avril 1987

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/600611ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/600611ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

### Éditeur(s)

Association des démographes du Québec

### ISSN

0380-1721 (imprimé)

1705-1495 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

### Citer cette note

Henripin, J. & Pelletier, L. (1987). Trois correctifs à « Un quart d'allogènes...? ». *Cahiers québécois de démographie*, 16(1), 145-164.  
<https://doi.org/10.7202/600611ar>

## Trois correctifs à «Un quart d'allogènes...?»

Jacques HENRIPIN et Louis PELLETIER\*

Deux motifs nous ont incités à revenir sur les perspectives que nous avons présentées dans le numéro précédent des *Cahiers québécois de démographie* (Henripin et Pelletier, 1986). Le plus impérieux est la nécessité de corriger trois erreurs qui se sont glissées dans nos calculs. En outre, il nous a semblé intéressant de communiquer aux lecteurs quelques résultats un peu plus élaborés à propos de l'évolution de la fraction des allogènes et de celle des «descendants» des Québécois d'aujourd'hui, tout au long du siècle prochain. Chemin faisant, nous avons analysé davantage l'émigration.

La correction des erreurs a évidemment entraîné une modification, parfois sensible, des résultats. En particulier :

- le nombre des immigrants nécessaires est encore amplifié;
- la fraction des allogènes, c'est-à-dire des résidents québécois nés hors des frontières de la province, est passablement plus forte;
- la fraction du stock génétique des Québécois de 2081, provenant de celui de 1981, est nettement moins faible que l'estimation que nous en avons faite.

---

\* Département de démographie, Université de Montréal.

Les auteurs remercient vivement Évelyne Lapierre-Adamcyk et Normand Thibault, dont la perspicacité a permis les corrections importantes qui suivent.

Faut-il ajouter qu'en faisant ces perspectives futures, nous n'avions et n'avons toujours en aucune façon la prétention de prédire ou de cerner l'avenir possible. Bien au contraire, nous sommes bien persuadés que les conséquences que nous mesurons n'ont guère de chances de se réaliser.

## 1. LES ERREURS

Trois erreurs ont affecté nos premiers calculs d'une façon non négligeable.

1) La première est simple et nous l'avions, à vrai dire, découverte quelques jours avant la parution de notre article. En prolongeant sur un graphique la population du scénario A des perspectives de Gauthier et Malo (1983) nous avons été un peu trop généreux. Voici comment se comparent (en milliers) les populations alors estimées et celles qui résultent d'un calcul plus soigneux :

|   | <u>2051</u> | <u>2061</u> | <u>2071</u> | <u>2081</u> |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Population estimée<br>précédemment ('000) | 4 704       | 4 300       | 4 000       | 3 800       |
| Population corrigée<br>('000)             | 4 704       | 4 126       | 3 609       | 3 146       |

Cette erreur entraînait évidemment une sous-estimation des immigrants nécessaires au maintien de la population à 6 786 000 habitants. Et c'est, bien sûr, à cause de cela que la fraction des allochènes se réduisait (de 34 % à 26 %) entre 2051 et 2081.

2) La deuxième erreur nous a été signalée par notre collègue Évelyne Lapierre-Adamcyk et elle est plus subtile. En lisant la première version de notre étude, Réjean Lachapelle nous fit remarquer que tout cela laissait entendre que sans immigration aucune, la population du Québec serait fort réduite

au bout du siècle prochain. Autrement dit, le «scénario A», combiné à une immigration suffisante pour maintenir la population, ne laissait qu'une fraction relativement faible de «descendants» de la population québécoise d'aujourd'hui. Nous avons donc fait immédiatement un calcul rapide : il s'agissait tout simplement de soustraire à la population «prévue» par Gauthier et Malo (1983), le nombre de personnes qui résultait de l'immigration incluse dans leurs perspectives.

Il fallait donc estimer les immigrants, ajouter leurs enfants et soustraire leurs décès et leurs émigrants. Pour cela, on devait respecter l'hypothèse implicite de Gauthier et Malo concernant la fécondité des immigrants : dans le scénario A, ces immigrants ont, comme le reste de la population, un indice synthétique de fécondité de 1,6 enfant. Or, nous avions un modèle tout fait pour chiffrer tout cela; mais il comprenait une fécondité de 2,1 enfants. Nous n'y avons pas pris garde, de sorte qu'en soustrayant de la population du scénario A la résultante de l'immigration, nous avons soustrait trop de personnes (du fait de la fécondité trop élevée que nous prêtions aux immigrants). Il restait donc trop peu de «descendants» des Québécois d'aujourd'hui.

Les conséquences de cette erreur sont loin d'être négligeables :

- a) L'effet cumulé de 10 vagues de 352 000 immigrants, arrivant en 1986, 1996, 2006, ... 2076, est de 2 165 000 individus (en 2081) si la fécondité est de 1,6 enfant et de 2 990 000 si la fécondité est de 2,1 enfants.
- b) On se rappellera que, pour estimer le nombre de «descendants» des Québécois d'aujourd'hui, en 2081, c'est ce dernier nombre que nous avons retranché de la population qui résultait du scénario A de Gauthier et Malo. En adoptant, pour ce scénario, une population de 3 800 000 (comme nous l'avons fait alors), on obtient, par soustraction, 810 000 avec la fécondité erronée de 2,1 enfants, et 1 634 000 avec une fécondité, correcte cette fois, de 1,6 enfant.
- c) Dans le cadre du scénario A, la correction de cette erreur a pour effet de faire passer de 12 % à 24 % la fraction que représenteraient les «descendants» de la population actuelle, dans une population de 6 786 000, maintenue constante jusqu'en 2081.

3) La troisième erreur est assez grosse et l'on peut s'étonner que personne ne l'ait aperçue avant que Normand Thibault ne nous la rapporte tout récemment. Dans le tableau 5 (page 239) de notre article, on trouve deux colonnes présentant la propension cumulée à rester sur place. Les fractions qui concernent les «autres descendants» des immigrants ont été établies sans tenir compte du cumul de l'émigration des 20 premières années qui ont suivi l'immigration. On a donc des fractions de «subsistants» qui sous-estiment l'émigration. La correction ramène les fractions des deux colonnes à peu près au même niveau, de sorte qu'il est peu utile de faire la distinction que nous avons faite, du moins dans le cadre de nos hypothèses.

On pourra voir l'effet de cette correction en comparant les courbes C et D du graphique 1. On trouvera, sur ce graphique et dans le tableau 1, divers modèles d'évolution d'une vague de 1 000 immigrants, pour diverses combinaisons d'hypothèses.

On devine le sens des effets de cette correction sur nos résultats : il faudra plus d'immigrants pour atteindre un objectif donné, et la fraction des allogènes s'en trouvera augmentée; quant à la fraction des «descendants» des Québécois d'aujourd'hui, elle sera sensiblement accrue, car on soustrait, des «prévisions» du scénario A de Gauthier et Malo, des effectifs réduits provenant des immigrants impliqués dans leurs perspectives : il reste donc plus de «descendants» des Québécois d'aujourd'hui.

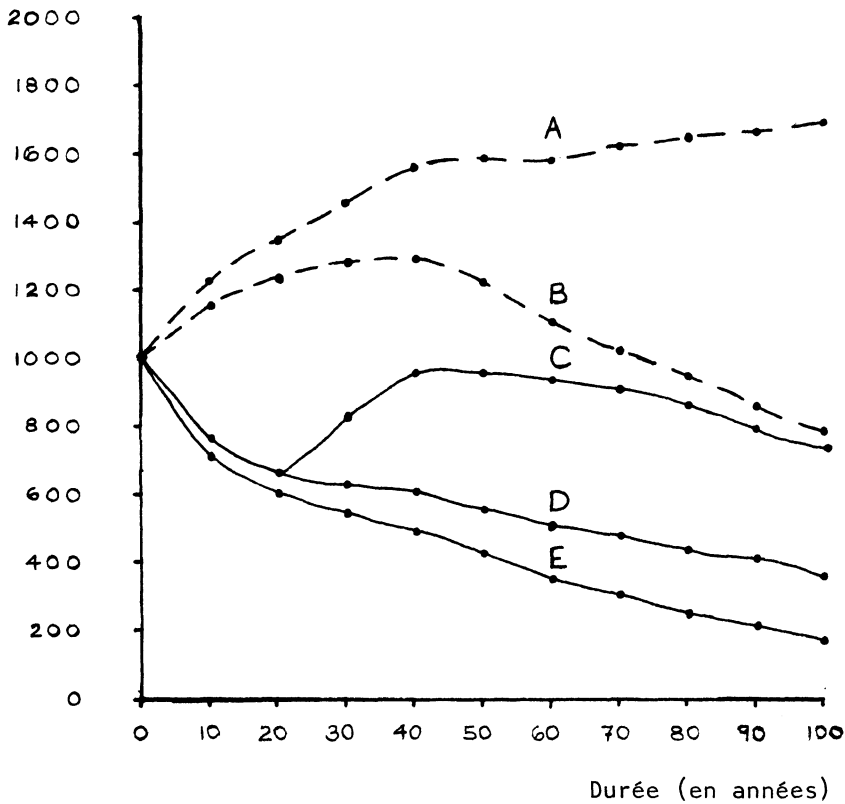
## 2. LES RÉSULTATS CORRIGÉS

La correction des trois erreurs signalées a modifié nos premiers résultats d'une manière relativement importante, sans que pour autant la signification «sociale» (sur le plan politique, par exemple) en soit transformée de façon très appréciable. Mais chacun en jugera. On sait déjà le sens des effets des modifications :

- il faudra plus d'immigrants;
- la fraction des allogènes sera plus forte;
- la fraction des «descendants» des Québécois d'aujourd'hui sera sensiblement plus élevée.

Graphique 1  
Évolution des effectifs d'une vague de 1000 immigrants

Effectifs



- A: I.S.F. = 2,14, sans émigration  
 B: I.S.F. = 1,6, sans émigration  
 C: I.S.F. = 2,14, avec émigration (non corrigée)  
 D: I.S.F. = 2,14, avec émigration (corrigée)  
 E: I.S.F. = 1,6 avec émigration (corrigée)

Tableau 1  
Évolution des effectifs résultant d'une vague de 1000  
immigrants, suivant diverses hypothèses

| Durée<br>écoulée<br>(en années) | Sans émigration           |                         | Avec émigration        |                 |                         |
|---------------------------------|---------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------|-------------------------|
|                                 | 2,14 enfants<br>par femme | 1,6 enfant<br>par femme | 2,14 enfants par femme |                 | 1,6 enfant<br>par femme |
|                                 |                           |                         | sans correction        | avec correction | avec correction         |
|                                 | A                         | B                       | C                      | D               | E                       |
| 0                               | 1 000                     | 1 000                   | 1 000                  | 1 000           | 1 000                   |
| 10                              | 1 224                     | 1 158                   | 759                    | 759             | 718                     |
| 20                              | 1 344                     | 1 232                   | 659                    | 659             | 603                     |
| 30                              | 1 456                     | 1 275                   | 823                    | 624             | 542                     |
| 40                              | 1 556                     | 1 280                   | 955                    | 602             | 491                     |
| 50                              | 1 576                     | 1 207                   | 948                    | 557             | 424                     |
| 60                              | 1 570                     | 1 094                   | 932                    | 505             | 353                     |
| 70                              | 1 607                     | 1 014                   | 904                    | 473             | 301                     |
| 80                              | 1 636                     | 939                     | 853                    | 432             | 249                     |
| 90                              | 1 652                     | 851                     | 791                    | 404             | 208                     |
| 100                             | 1 683                     | 778                     | 724                    | 353             | 163                     |

Rappelons brièvement les trois jeux d'hypothèses qui seront en cause dans le présent texte.

1° *Premier jeu.* Le scénario A de Gauthier et Malo (1983) est prolongé jusqu'à 2081 et il aboutit à une population de 3,15 millions d'habitants. Ce scénario comporte un indice synthétique de fécondité de 1,6 enfant par femme et une migration nette de - 8 000 par an. Nous avons supposé qu'à cette migration nette correspondait une immigration de 35 200 par an, provenant des autres provinces du Canada et de l'étranger. Nous avons ensuite combiné à ce scénario un objectif démographique : la population est maintenue à 6 786 000, effectif maximum atteint dans le scénario A. Pour atteindre cet objectif, il faut accueillir des immigrants supplémentaires. Ceux-ci ont la même fécondité que celle de l'ensemble de la population : 1,6 enfant par femme.

2° *Deuxième jeu.* Tout est semblable aux éléments du jeu précédent, sauf que les immigrants supplémentaires (eux seulement, cette fois !) ont une fécondité de 2,14 enfants par femme.

3° *Troisième jeu.* Le scénario C de Gauthier et Malo (1983) est retenu. Il conduit à une population de 8,9 millions en 2081, grâce à une fécondité de 2,1 enfants par femme et une migration nette annuelle de + 12 000. À ce scénario, nous avons combiné un objectif démographique ambitieux : la population s'accroîtrait de 1 % par an. Cela implique aussi des immigrants supplémentaires, qui ont une fécondité de 2,14 enfants par femme.

Nous avons laissé de côté une combinaison qui avait été retenue dans l'article précédent, à savoir celle couplant le scénario A à un accroissement de 1 % par an.

## 2.1 L'immigration nécessaire

On trouvera, au tableau 2, le nombre d'immigrants correspondant aux trois jeux d'hypothèses énoncés plus haut. Par rapport aux résultats publiés antérieurement, ces estimations sont amplifiées par la correction de la première et de la troisième erreurs. Sur l'ensemble du siècle, la majoration est de l'ordre de 30 % pour le scénario A combiné à



Tableau 2

Nombre décennal d'immigrants correspondant à divers jeux d'hypothèses,  
Québec, 1981-2081 (nombre en milliers)

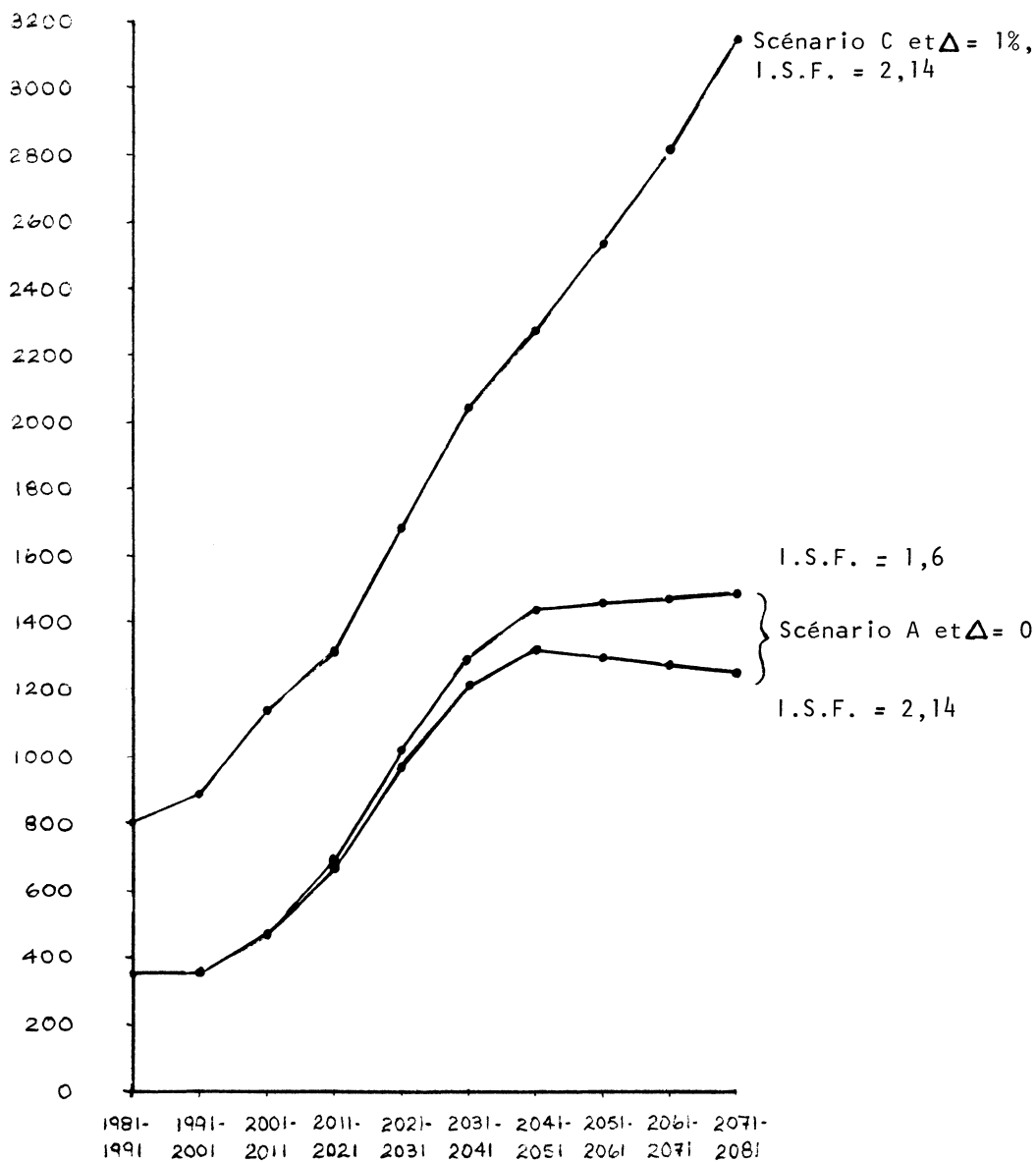
| Période             | Scénario A <sup>a</sup> et accrois-<br>sement annuel = 0 |                           | Scénario C <sup>a</sup> et accrois-<br>sement annuel = 1 % |
|---------------------|--|---------------------------|--|
|                     | Fécondité des immigrants<br>supplémentaires égale à      |                           | Fécondité des immigrants<br>supplémentaires égale à        |
|                     | 1,6 enfant<br>par femme                                  | 2,14 enfants<br>par femme | 2,14 enfants<br>par femme                                  |
|                     | 1er jeu  | 2e jeu                    | 3e jeu   |
| 1981-1991           | 352  | 352                       | 806  |
| 1991-2001           | 352  | 352                       | 892  |
| 2001-2011           | 475  | 467                       | 1 139  |
| 2011-2021           | 690  | 665                       | 1 308  |
| 2021-2031           | 1 020  | 970                       | 1 679  |
| 2031-2041           | 1 292  | 1 209                     | 2 044  |
| 2041-2051           | 1 434  | 1 319                     | 2 267  |
| 2051-2061           | 1 454  | 1 297                     | 2 529  |
| 2061-2071           | 1 466  | 1 269                     | 2 813  |
| 2071-2081           | 1 486  | 1 245                     | 3 140  |
| Total               | 10 021   | 9 145                     | 18 617   |
| Moyenne<br>annuelle | 100  | 91                        | 186  |

a. Il s'agit des scénarios A et C de Gauthier et Malo (1983).

Graphique 2

Nombre décennal d'immigrants d'après trois jeux d'hypothèses,  
1981-2081

Nombre d'immigrants  
(en milliers)



la croissance zéro, et de 20 % pour le scénario C combiné à la croissance de 1 % par an. Le graphique 2 illustre ces résultats et traduit bien la stabilisation de l'immigration à quelque 145 000 par an après 2040 dans le cas du premier jeu, et à environ 130 000 dans le cas du deuxième jeu.

## 2.2 La fraction des allogènes

La fraction des résidents du Québec qui seraient nés hors des frontières de cette province est maintenant, après correction, plus élevée qu'elle ne l'était d'après nos premiers calculs. En outre, certaines anomalies qui apparaissaient en fin de période sont disparues, grâce à la correction de la première erreur.

On pourra suivre, sur le graphique 3, l'évolution très régulière de cette fraction des allogènes tout au long du siècle, pour chacun des trois jeux.

Pour les deux premiers jeux d'hypothèses (scénario A combiné à une croissance zéro), la croissance est d'abord lente, car il y a relativement peu d'immigrants, comme on l'a vu au tableau 2. Cependant, la fraction augmente rapidement à partir de 2011 (15 %) pour atteindre environ 30 % vers 2041 et plus ou moins 45 % en 2081, suivant la fécondité qu'on donne aux immigrants et à leurs descendants.

L'évolution du troisième jeu d'hypothèses est assez différente : après une croissance rapide de la fraction des allogènes dès le départ, on obtient une décélération de cette croissance à partir de 2041, pour atteindre 36 % en 2081.

Il est intéressant de comparer ces résultats avec ceux qui avaient été obtenus auparavant. Le tableau 3 présente, pour quelques années, les valeurs correspondant au graphique 3, avec, entre parenthèses, celles qui avaient été trouvées pour les deuxième et troisième jeux.

Tableau 3  
Évolution du pourcentage des allogènes d'après trois jeux  
d'hypothèses, 1981-2081

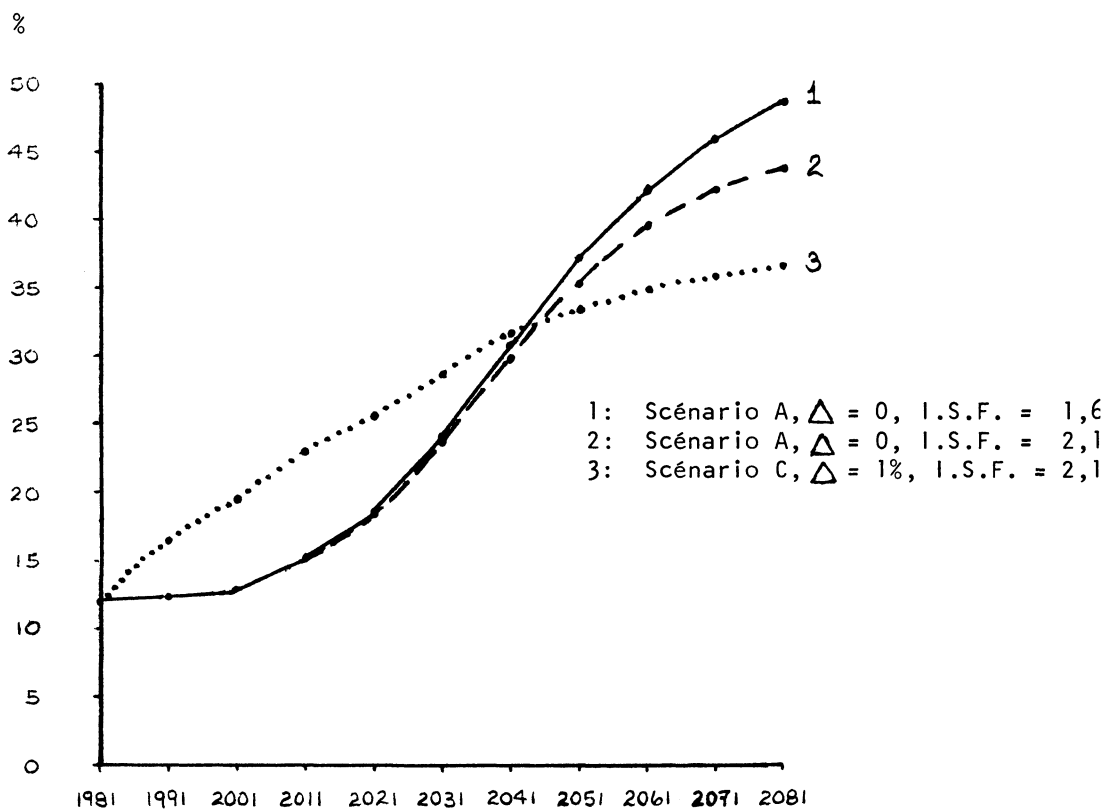
| Année | Scénario A, $\Delta = 0$ |                           | Scénario C<br>$\Delta = 1 \%$ |
|-------|--------------------------|---------------------------|-------------------------------|
|       | 1,6 enfant <sup>a</sup>  | 2,14 enfants <sup>a</sup> | 2,14 enfants <sup>a</sup>     |
|       | 1er jeu                  | 2e jeu                    | 3e jeu                        |
| 1981  | 12,0                     | 12,0                      | 12,0                          |
| 2001  | 13,0                     | 13,0 (14) <sup>b</sup>    | 19,6 (20)                     |
| 2031  | 24,1                     | 23,7 (24)                 | 28,6 (27)                     |
| 2051  | 37,0                     | 35,4 (34)                 | 33,4 (30)                     |
| 2081  | 48,6                     | 43,6 (26)                 | 36,5 (30)                     |

- a. Il s'agit du nombre d'enfants auxquels donnent naissance les femmes immigrées que nous avons ajoutées, de même que leurs descendantes.
- b. Les chiffres entre parenthèses renvoient aux pourcentages d'allogènes obtenus précédemment, avant correction (voir Henripin et Pelletier, 1986:246).

C'est dans le cas du deuxième jeu que la différence est la plus notable. Elle tient principalement à la correction de la première erreur, mais aussi à la correction de la troisième. Notons en passant les fortes fractions d'allogènes qu'impliquent, entre 2051 et 2081, les deux premiers jeux, c'est-à-dire ceux combinant le scénario A de Gauthier et Malo (1983) avec une croissance nulle.

Graphique 3

Évolution du pourcentage des allogènes d'après trois jeux  
d'hypothèses, 1981-2081



### 2.3 La fraction des «descendants» des Québécois actuels

Le dernier résultat concerne ce que nous avons appelé «l'érosion des descendants des Québécois d'aujourd'hui». Précisons qu'il serait plus juste de parler du «patrimoine génétique» provenant des Québécois d'aujourd'hui (plutôt que des «descendants»). Nous avons écrit que dans le cas où la fécondité resterait à 1,6 enfant par femme et où l'on arriverait, par une forte immigration, à stabiliser la population à 6 786 000 habitants, la fraction des «descendants» ne serait plus que de 12 % de l'ensemble en 2081. Les trois erreurs affectent cette fraction. La correction de la première réduit ce pourcentage, mais celle des deux autres l'augmente. Toutes corrections faites, on obtient 23,6 % pour 2081. On trouvera, au graphique 4, l'évolution de ce pourcentage, entre 1981 et 2081, pour le scénario A combiné à l'objectif de stationnarité, de même que pour le scénario C combiné à une population croissant de 1 % par an. Le tableau 4 présente les mêmes résultats.

On ne saurait contester que l'erreur relative est de taille. Cependant, la faible fraction du patrimoine génétique provenant du stock de 1981 reste impressionnante. Ajoutons ici une remarque pour désamorcer, si cela est possible, une interprétation trop biologique de ces résultats. Même si nous parlons de «descendants» et de «patrimoine génétique», ce n'est pas la modification radicale de la distribution des gènes qui est la plus significative et la plus inquiétante; c'est bien plus ce qu'elle traduit : le bouleversement de la distribution des sources culturelles et la disparition, vers le milieu du siècle prochain, de la prépondérance des «porteurs naturels» du patrimoine culturel actuel (dans le cas des deux jeux d'hypothèses retenus ici).

Encore une fois, une pareille éventualité paraît fort improbable et nous sommes loin de penser qu'elle ait quelque chance de survenir. C'est précisément parce que nous soupçonnons ces conséquences peu acceptables que nous avons entrepris ce travail. Il montre tout simplement le caractère fortement «héroïque» de la stratégie proposée par ceux qui croient qu'on peut combler le déficit des naissances par des immigrants.

Graphique 4

Évolution du pourcentage que représenteraient les «descendants»  
des Québécois de 1981, d'après deux jeux d'hypothèses,  
1981 à 2081



Tableau 4

Effectifs des descendants des Québécois de 1981 et pourcentage que leur patrimoine génétique représenterait dans la population totale, suivant deux jeux d'hypothèses<sup>a</sup>, 1981 à 2081

| Année | Scénario A et stabilisation de la population à 6,8 millions d'habitants |             | Scénario C et accroissement de la population de 1 % par an |             |
|-------|---|-------------|--|-------------|
|       | Effectifs<br>(en milliers)  | Pourcentage | Effectifs<br>(en milliers)                                 | Pourcentage |
| 1981  | 6 438   | 100,0       | 6 438  | 100,0       |
| 1991  | 6 400   | 95,8        | 6 400  | 90,2        |
| 2001  | 6 277   | 92,5        | 6 503  | 83,1        |
| 2011  | 5 979   | 88,1        | 6 536  | 75,6        |
| 2021  | 5 547   | 81,7        | 6 571  | 68,8        |
| 2031  | 4 915   | 72,4        | 6 453  | 61,1        |
| 2041  | 4 163   | 61,3        | 6 247  | 53,6        |
| 2051  | 3 403   | 50,1        | 6 096  | 47,3        |
| 2061  | 2 728   | 40,2        | 5 968  | 42,0        |
| 2071  | 2 131   | 31,4        | 5 857  | 37,3        |
| 2081  | 1 602   | 23,6        | 5 770  | 33,2        |

a. La descendance finale est de 1,6 enfant par femme dans le premier jeu et de 2,1 dans le second.



### 3. CRITIQUE DES RÉSULTATS

Malgré des modifications non négligeables, nos résultats restent étonnants et l'on peut se demander si notre exercice ne comporte pas quelque incohérence méthodologique. Nous avons longuement examiné ces résultats et avons tâché d'en extirper un élément implicite susceptible de révéler des failles : l'émigration. Celle-ci n'apparaît jamais explicitement, mais joue un rôle important.

Nous nous limiterons à l'association du scénario A (descendance finale de 1,6 enfant par femme) et de la stabilisation de la population à 6 786 000 habitants. Abordons le problème par son aspect le plus étonnant : il ne resterait plus, en 2081, que 1 600 000 «descendants» des Québécois d'aujourd'hui, et si l'on poursuivait avec succès l'objectif de la stabilisation de la population par l'immigration, ce 1,6 million de descendants ne représenterait que 24 % de la population totale.

Notons que ce 1,6 million d'habitants ne dépend pas des immigrants supplémentaires que nous avons fait entrer dans notre jeu d'hypothèses. Il dépend du résultat des calculs de Gauthier et Malo (scénario A) et de l'extraction que nous avons faite des descendants des immigrants implicitement contenus dans cette perspective. Nous avons supposé qu'à la migration nette annuelle de - 8 000, correspondait une immigration brute de 35 200. Ces immigrants ont une fécondité de 1,6 enfant par femme et sont soumis à la propension à émigrer (corrigée) que nous avons exposée précédemment.

Combien cela fait-il d'émigrants ? Le tableau 5 décrit l'évolution des effectifs résultant de cette immigration, de même que les émigrants qui en proviennent, pour chacune des décennies. Les taux annuels d'émigration sont d'abord élevés, parce que la majorité des immigrants sont récemment arrivés; les taux tendent ensuite à se stabiliser autour de 20 pour mille. Cette valeur peut paraître élevée, mais cela provient de ce qu'il y a toujours une forte fraction d'immigrants et de descendants d'immigrants qui se sont installés ou qui sont nés depuis peu de temps : en 2081, par exemple, des 1 544 000 immigrants et descendants d'immigrants, le tiers est installé depuis moins de 15 ans.

Tableau 5

Évolution des effectifs provenant d'une immigration annuelle de 35 200 personnes et nombre d'émigrants qui en proviennent, 1981-2081

| Période   | Effectifs subsistants en fin de période (en milliers) | Nombre d'émigrants (en milliers) | Taux annuel d'émigration <sup>a</sup> (en 0/00) |
|-----------|---|----------------------------------|---|
| 1981-1991 | 280   | 95 <sup>b</sup>                  | 68  |
| 1991-2001 | 509   | 168                              | 43  |
| 2001-2011 | 709   | 202                              | 33  |
| 2011-2021 | 890   | 224                              | 28  |
| 2021-2031 | 1 051   | 242                              | 25  |
| 2031-2041 | 1 186   | 255                              | 23  |
| 2041-2051 | 1 301   | 265                              | 21  |
| 2051-2061 | 1 398   | 273                              | 19  |
| 2061-2071 | 1 478   | 280                              | 19  |
| 2071-2081 | 1 544   | 286                              | 19  |

a. Obtenu en rapportant le nombre annuel d'émigrants aux effectifs subsistant en milieu de période.

b. Étant donné notre façon de procéder, cette émigration se produit entre 1986 et 1991.

Voyons maintenant ce qui se passe du côté des descendants des Québécois d'aujourd'hui. S'ils n'étaient pas soumis à l'émigration, leurs effectifs évolueraient comme suit (en milliers) :

|              |              |
|--------------|--------------|
| 1981 : 6 438 | 2041 : 6 014 |
| 2001 : 7 065 | 2061 : 5 015 |
| 2021 : 6 880 | 2081 : 4 181 |

On voit que ce n'est qu'après 2021 que la décroissance prend vraiment sa vitesse de croisière. Mais cette population sera réduite par l'émigration. Dans nos calculs, nous avons imputé une émigration annuelle totale de 43 200 personnes aux perspectives résultant du scénario A de Gauthier et Malo (1983). Si l'on en soustrait les émigrants provenant des immigrants, on obtient les émigrants provenant des descendants des Québécois de 1981. On trouvera cette estimation au tableau 6, avec les taux correspondants, de même que les effectifs qui servent de dénominateurs pour les taux.

Rien ne semble outrancier dans les taux obtenus. Jusqu'en 2061, ils se maintiennent entre 3,6 et 5,2 pour mille. Le taux de 7,8 pour mille, obtenu pour la dernière décennie, dépasse à peine celui qu'on peut estimer (Lachapelle et Henripin, 1980 : 191, 193, 199) pour le lustre 1971-1976 : 7,0 mille (43 200 émigrants par an, rapportés à une population moyenne de 6 131 000). Ramener ce taux à 5,2 pour mille ne ferait que réduire de 50 000 l'émigration de la dernière décennie.

On peut cependant trouver que la réduction du taux de 5,2 pour mille en 1981-1991 à 3,6 pour mille en 2011-2031 ne se justifie guère. Nous concéderons volontiers cette objection. Nous ne prétendons pas cerner ce genre d'oscillations, notre but étant ici de vérifier le caractère vraisemblable du nombre d'émigrants qui se trouvaient impliqués dans les calculs de Gauthier et Malo (1983) et dans le traitement auquel nous les avons soumis.

Pendant les 20 premières années de la période de projection, c'est-à-dire de 1981 à 2001, les immigrants et leurs descendants fourniraient 30 % des émigrants du Québec; pendant la période 2031-2041, ils en fourniraient 60 %, pourcentage qui s'accroît légèrement dans la suite. On sait qu'ils compteront de plus en plus dans l'ensemble de la population et que leur propension à émigrer est très forte.

Tableau 6

Évolution des effectifs descendant des Québécois de 1981  
et nombre d'émigrants qui en proviennent, 1981 à 2081

| Période   | Effectifs<br>subsistants<br>en fin de<br>période<br>(en '000) | Nombre<br>d'émigrants <sup>a</sup><br>(en '000) | Taux annuel<br>d'émigration <sup>b</sup><br>(en 0/00) |
|-----------|---|---|---|
| 1981-1991 | 6 417   | 337   | 5,2   |
| 1991-2001 | 6 277   | 264   | 4,2   |
| 2001-2011 | 5 979   | 230   | 3,8   |
| 2011-2021 | 5 547   | 208   | 3,6   |
| 2021-2031 | 4 915   | 190   | 3,6   |
| 2031-2041 | 4 163   | 177   | 3,9   |
| 2041-2051 | 3 403   | 167   | 4,4   |
| 2051-2061 | 2 728   | 159   | 5,2   |
| 2061-2071 | 2 131   | 152   | 6,3   |
| 2071-2081 | 1 602   | 146   | 7,8   |

a. 432 000 par décennie moins ceux qui ont été attribués aux immigrants et à leurs descendants (tableau 5).

b. Obtenu en rapportant le nombre annuel d'émigrants aux effectifs subsistant en milieu de période.

Bref, si l'on ne prête pas à cet exercice des objectifs qu'il ne poursuit pas, on ne voit pas d'incohérence ou de bizarrerie qui laisse entendre que notre démarche serait viciée. Bien entendu, cela n'interdit à personne de mettre en cause certaines hypothèses, celles qui concernent l'émigration des immigrants et de leurs descendants en particulier.

## CONCLUSION

Nous restons persuadés que les conséquences de la stratégie dont nous avons tenté de quantifier les résultats, sont difficilement acceptables pour une société qui souhaite assurer le maintien de ses principaux traits culturels. Les corrections et les vérifications que nous venons d'exposer nous ont amenés à préciser davantage l'évolution progressive des principales conséquences de cette stratégie. À cet égard, il est intéressant de remarquer que si la faible fécondité que nous connaissons persiste, ce n'est pas beaucoup avant 2020 que les choses prendront de l'ampleur : après cette date, l'immigration annuelle nécessaire pour assurer une population stationnaire atteint rapidement 100 000 par an, la fraction des allogènes croît de 18 % à 30 % en 20 ans, et le pourcentage que représentent les «descendants» des Québécois d'aujourd'hui, dans l'ensemble de la population, passe, dans le même temps, de 80 % à 60 %.

Cette accélération des phénomènes, vers 2020, n'est pas sans rappeler l'accélération d'un autre phénomène, juste un peu auparavant : le vieillissement de la population.

Cela ferait, semble-t-il, beaucoup de fers au feu.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- GAUTHIER, Hervé et Renée Malo, 1983. «Perspectives à long terme de la population québécoise». In Démographie québécoise : passé, présent, perspectives, Québec, Bureau de la statistique du Québec, 415-454.
- HENRIPIN, Jacques et Louis PELLETIER, 1986. «Un quart d'allogènes au Québec dans 100 ans ?». Cahiers québécois de démographie, 15, 2, 227-251.
- LACHAPELLE, Réjean et Jacques HENRIPIN, 1980. La situation démographique au Canada. Évolution passée et prospective. Montréal, L'Institut de recherches politiques, 391 p.